

(19) **FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY
GERMAN PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

(12) **Utility Model Specification**

(51) Int. Cl.⁷: A 61 K 7/00, A 61 K 7/021

(10) **DE 202 13 416 U1**

(21) Reference number: 202 13 416.4

(22) Application date: 8.31.2002

(47) Registration date: 12.19.2002

(43) Announcement in the Patent Bulletin: 1.30.2003

(73) Holder: Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co., 90562 Heroldsberg, GERMANY

(54) Lipid-containing preparation, especially a cosmetic preparation

(57) Lipid-containing preparation, especially for cosmetic applications, that contains an oil phase and a solid phase, characterized by the feature that the oil phase comprises a mixture of raw materials based on plants.

DE 202 13 416 U1

Heroldsberg, August 30, 2002
Reference: CS/PU/20.271/4290/nb

Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co.
Schwanweg 1
D-90562 Heroldsberg

Lipid-containing preparation, especially a cosmetic preparation

Specification

The invention pertains to a lipid-containing preparation in accordance with claim 1, especially in the form of a pencil-type applicator or a smooth paste that is suitable for cosmetic applications and, in particular, in the sector of decorative cosmetics for coloring and beautifying the skin, the lips, and the eyelids. Mention may be made here, by way of example, of rouge for the lips and cheeks, lip-liners, eye-liners, pencil-type applicators for the eyebrows, make-up, a pencil-type applicator for covering purposes, concealers, or an eyelid shadowing preparation. It can also be used in the form of a pencil-type applicator for caring for the lips, a lip balsam, a lip-gloss preparation, as a fixing foundation for the lips, as a grooming foundation for skin care, or as a sun block preparation. This lipid-containing preparation is present, in particular, in a form in which it is free from water.

Preparations of the designated type usually contain lipids, such as e.g. fats, oils, oil-soluble plant extracts, and medium to long chain fatty acids, and waxes that can be of plant or animal origin, or that can be derived from mineral sources, such as e.g. mineral oil, or that have been obtained via synthesis or chemical modification of the designated substances. The use of organo-silicon compounds is also known, such as e.g. dimethicone, phenyltrimethicone, diphenyldimethylmethicone, volatile cyclomethicones, silicone waxes, and similar materials.

A solid phase, which comprises finely divided fillers and colorants, can also be contained therein. Especially finely divided pigments, namely the so-called nano-pigments with an average particle size between 5 and 25 nm, can also find use in the case of sun block preparations, whereby these pigments act in a transparent manner on the skin and they then do not pigment it.

Mention may be made here, by way of example, of silicon dioxide, titanium dioxide, and zinc oxide.

Products that are derived from mineral oil are not at one's disposal in an unlimited manner since they derive from finite sources. In addition to this, recommendations exist from the dermatological standpoint, e.g. from the SCF [Section for Surgical Research?] that, as a precautionary measure, use should not be made in the region of the lips of any raw materials that are based on mineral oil, whereby this is in order to avoid the possible accumulation thereof in the gastrointestinal tract. Thus plant-type raw materials, which grow again in a renewable manner, are preferred relative to the aforementioned raw materials. Moreover, the questions that arise in the case of bulk animal husbandry and the subsequent exploitation of the animals do not present themselves in the case of plant-type raw materials.

During the manufacture and processing of lipid-containing preparations of the designated type, account is to be taken of the feature that they can be exposed over an extended period of time to elevated temperatures in the range around 70 to 110 °C - namely, on the one hand, when the raw materials are melted and homogenized together with colorants and other additives and, on the other hand, when they are brought into their final form. In this connection, the raw materials that are used are permitted to change chemically either not at all, or only to a very small extent, as a result of the action of heat and atmospheric oxygen. Plant-type raw materials, especially when they contain double bonds or conjugated double bonds in the carbon chain, tend to undergo rearrangement reactions, addition reactions, peroxide formation, and similar reactions that are capable of leading to negative olfactory changes. Such changes can be induced by the presence of certain pigments or, in addition, they can be accelerated via catalytic action. Up to this point in time, only a few plant-type raw materials have become known that are capable of being processed to give lipid-containing preparations of the designated type with satisfactory results and without losses in quality.

The problem for the invention was therefore [sic; was therefore to make available?] a lipid-containing preparation especially in the form of a pencil-type applicator or a smooth paste that is suitable for cosmetic applications and, in particular, in the sector of decorative cosmetics for coloring and beautifying the skin, the lips, and the eyelids, whereby the lipid-containing preparation can be applied with ease, and adheres well, and remains in place for an extended period of time, and it migrates from the original site of its application into the immediate surroundings either not at all or only minimally. This preparation is also required to be assembled from purely plant-type or plant-based raw materials that do not exhibit the aforementioned disadvantages and that are, moreover, free from animal-type raw materials and raw materials that are based on mineral oil and that are free from silicone oils or silicone derivatives, whereby the intention is, in particular, to avoid the known disadvantages thereof in the immediate region of the eyes. When present in the form of a pencil-type applicator, the preparation is required to be stable during storage at the different storage temperatures that can arise via different transportation routes and even at the premises of the user and - when it is present in the form of a smooth paste - the preparation is required to exhibit no syneresis effects after prolonged storage.

In comparison to products in accordance with the prior art, this preparation should thus be capable of application in a soft and smooth manner, and not become taut on the skin, the eyelids, and the lips and not dry these out, and adhere well and in a long lasting manner, and - as far as is possible - not be transferred to objects or textiles or other regions of the skin and, furthermore, not lead to cases of irritation or other negative sensations in the immediate vicinity of the eyes.

This problem is solved by way of the feature that a lipid-containing preparation is provided that is assembled exclusively from plant-type or plant-based raw materials, whereby these should, at least in part, be hydrogenated plant-type or plant-based raw materials. The raw materials are designated using the designations in accordance with the "International Nomenclature of Cosmetic Ingredients [typo]" (the so-called "INCI names") that is known to technical experts who are skilled in the art and who deal pertinently with these matters. Mention may be made here, by way of example, of: hydrogenated plant-type oils, such as e.g. hydrogenated jojoba oil, hydrogenated cottonseed oil, hydrogenated vegetable oil, hydrogenated rapeseed oil, hydrogenated castor oil, hydrogenated coco-glycerides, and similar materials, along with *Magnifera indica* (mango seed oil), *Limnanthes alba* (meadowfoam seed oil), *Butyrosperum parkii* (shea butter), *Macadamia ternifolia* nut oil (macadamia nut oil), *Buxus chinensis* (jojoba oil), and waxes such as carnauba, candelilla wax, Japan wax (*Rhus succedanea*), rice wax, sugar cane wax, and similar materials.

The quantity of hydrogenated plant-type oils in the lipid-containing preparation hereby lies between 5 and 80 % by weight and preferably between 15 and 50 % by weight. The quantity therein of plant-type waxes amounts to 0.1 to 30 % by weight and preferably 1 to 20 % by weight. The quantity therein of plant-type oils, including jojoba oil (*Buxus chinensis*), whereby one is dealing here with a liquid wax in the chemical sense, lies in the range from 1 to 65 % by weight and preferably 5 to 45 % by weight. The specifications in regard to the quantities that are used, or that are preferably used, are naturally given with the proviso that their sum ultimately adds up to 100 % by weight.

A lipid-containing preparation of the designated type has proven to be especially advantageous when this contains a combination of hydrogenated jojoba oil and *Limnanthes* [typo] *alba* (meadowfoam seed oil). Hydrogenated jojoba oil is obtainable commercially and is obtainable in different degrees of hydrogenation and hence different levels of hardness - as measured, for example, by means of needle penetration - and with melting points of different magnitude. As a result of appropriate blending of the various types of products that are obtainable commercially, the technical expert, who is skilled in the art and who deals pertinently with these matters, can discover which mixture is best suited for his purposes and hence, if applicable, he can adjust the end product in an optimum manner.

The quantities of hydrogenated jojoba oil and *Limnanthes alba* (meadowfoam seed oil) that are used should hereby lie, in each case, between 2 and 35 % by weight and preferably between 5 and 25 % by weight, and they should be in a ratio to one another that lies between 1:2 through 2:1. *Limnanthes alba* (meadowfoam seed oil) is considered to be a plant-type oil that is especially stable with respect to oxidation and rancidity [typo] - it was also possible to increase this property of the product still further as a result of combining it with hydrogenated jojoba oil so that the preparations in accordance with the invention were found to be surprisingly stable

upon storage, even in the case of elevated storage temperatures. However, they are not only very stable with respect to oxidation but, rather, they also undergo no change in olfactory properties over an extended time of storage. The lipid-containing preparations in accordance with the invention are usable in unchanged form up to temperatures around approximately 42 °C, and they are stable upon storage up to approximately 52 °C. They are also capable of being applied with ease, smoothly, and uniformly, and they adhere well and are stable for a long period of time [following application] without spreading to a significant extent on the skin. Thus it is also possible, for example, to manufacture cosmetic pencil-type applicators from a lipid-containing preparation of the designated type, whereby these pencil-type applicators have cast cores that are capable of having a core diameter in the range from 2 to 6 mm, and pigment and solids contents in the range from 1 to approximately 50 % by weight and preferably 5 to 40 % by weight and quite especially preferably 10 to 30 % by weight based on the total quantity of the preparation. Such cosmetic pencil-type applicators, which have preferably been manufactured up to this point in time via extrusion processes in the case of pigment contents around 40 to 50 % by weight, find use, in particular, as lip-liners, eye-liners, or pencil-type applicators for eyebrows as a result of their good covering power. As a result of the use of the aforementioned combination of hydrogenated jojoba oil and Limnanthes alba (meadowfoam seed oil), lipid-containing preparations of the designated type with high solids contents of up to 50 % by weight become amenable to modern casting processes - however, it is also basically possible to extrude such lipid-containing preparations in accordance with known processes, and then to process them further via processes that are likewise known to give wood-mounted cosmetic pencil-type applicators.

The aforementioned solid phase can comprise fillers, such as e.g. talc, kaolin, starch and modified starch, polytetrafluoroethylene powder (Teflon), nylon powder, boron nitride, insoluble metal soaps, such as Mg stearate, Ca stearate, Sr stearate, and Zn stearate, and inorganic or organic pigments. By way of example of the latter, mention may be made of: titanium dioxide, zinc oxide, the iron oxides, chromium oxide, chromium oxide hydrate, ultramarine, Berlin blue (ferric blue), mica, pearlescent glossy materials, such as e.g. mica that has been coated with titanium dioxide, and colored mica that has been coated with titanium dioxide and metal oxides, bismuth oxychloride, coated bismuth oxychloride, metal powders with platelet morphology comprising aluminum, brass, bronze, copper, silver, gold, as well as lacquering preparations comprising organic colorants with aluminum, barium, calcium, or strontium. This enumeration is merely by way of example and is not definitive. These additions take place with the proviso that they are also permitted by pertinent national or regional legislation in regard to cosmetics. Likewise, the quantities that are used lie within the framework of the highest quantities that are permitted by pertinent legislation in regard to cosmetics. The quantitative proportions of pigments hereby lie in the range from 1 to 50 % by weight and preferably in the range from 5 to 40 % by weight and quite especially preferably in the range from 10 to 30 % by weight.

If the lipid-containing preparation in accordance with the invention is used in the form of a sun block preparation, then titanium dioxide and/or zinc oxide can be added to it in the form of so-called "nano-pigments" with particle sizes in the range between 5 and 25 nm and in a quantity of 1 to 20 % by weight and preferably 5 to 15 % by weight, optionally also in combination with conventional oil-soluble UV-A and/or UV-B light filtering substances that are permitted by pertinent national or regional legislation. These quantity specifications for the solid phase are

likewise given with the proviso that the sum of all the ingredients of the aforementioned lipid-containing preparation add up to 100 % by weight.

The invention pertains to lipid-containing preparations, especially in the form of a pencil-type applicator or a smooth paste, that are applied to the skin, the semi-mucous membranes, or in the vicinity of mucous membranes, e.g. in the vicinity of the eyes. The lips, in particular, are to be understood here to be semi-mucous membranes. Mention may be made [typo], by way of example, of preparations for coloring or caring for the lips, preparations for coloring or caring for the skin, such as e.g. make-up, rouge, camouflage for covering blemishes that are due to aging or rosacea, concealers [typo], pencil-type applicators for outlining the contours of the lips, the contours of the eyes and the eyebrows and, in addition, sun block products with different light protection factors (SPF) including so-called sun blocks with use being made of very finely divided nano-pigments or brightly pigmented and more highly pigmented sun blocks that are loved so much in the form of body paint in connection with surfing and wind surfing for example.

The preparation can also be manufactured without the addition of colorants, and it can optionally contain so-called cosmetic active substances. It then finds use in the form of a lip-gloss product or in the form of a fixing agent that is applied via a lipstick. If this non-pigmented preparation contains light protection filters, then it can find use for protecting and caring for the lips. As is of course known, the skin of the lips does not contain any pigmentation, whereby this is in contradistinction to the skin of the body. Suitable oil-soluble light filtering substances that offer good protection in the UV-A and UV-B region are known in adequate numbers to the technical expert, who is skilled in the art and who deals pertinently with these matters, and they are regulated by pertinent national or regional legislation, e.g. in the EU, in Japan, and in the U.S.A. - and in Germany, for example, via Appendix 7 to § 3b of the Cosmetics Ordinance and thus they will not be listed comprehensively here. Thus mention will merely be made, by way of example, of isoamyl p-methoxycinnamate as a UV-B filter, and 4-methylbenzylidene camphor as a UV-A filter.

The preparation in accordance with the invention will now be elucidated in detail by means of the following examples, whereby these do not describe it in a definitive manner, however. In this connection, the quantity specifications are all given in the form of percentages by weight (%) by weight) based on the total weight of the preparation.

Example 1 - Paste-like rouge for the lips

Hydrogenated jojoba oil	11.000
Limnanthes alba	19.500
Carnauba	3.500
Buxus chinensis	31.550
Butyrospermum parkii	3.000
Hydrogenated cottonseed oil	9.500
Pigments	18.000
Silica	3.500
Tocopherol	0.350.
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture takes place by placing hydrogenated jojoba oil, Limnanthes alba (meadowfoam seed oil), carnauba, Buxus chinensis, and hydrogenated cottonseed oil in a suitable homogenizing machine with an anchor-type stirring unit and a crown gear homogenizer and heating to approximately 90 °C. The silica is then scattered in and dispersed by means of the homogenizer. The pigments are then added, and the mixture is subsequently homogenized under conditions involving the application of a high shear force in order to destroy all the pigment agglomerates. The composition is then de-aerated by applying a vacuum. The antioxidants (tocopherol and ascorbyl palmitate) are then added to the mixture while it is still hot, and re-homogenization takes place briefly. Further cooling to approximately 35 °C then takes place with stirring by means of an anchor-type stirring unit. The mixture, which is now paste-like, is then transferred to the decantation tank and allowed to cool to room temperature without any additional steps being taken. After the preparation has been checked and approved for release by the quality assurance department, decantation into suitable containers, such as e.g. pots comprising glass or plastic or small tubs that comprise a metal, then takes place using a decanting or filling machine. A smooth, soft paste is obtained with a viscosity of 5,000 mPas.

Example 2 - Creme-type eyelid shadowing preparation

Candelilla cera	2.500
Carnauba	1.800
Hydrogenated castor oil	3.500
Hydrogenated jojoba oil	9.500
Limnanthes alba	18.000
Hydrogenated cottonseed oil	4.000
Buxus chinensis	32.250
Pigments	9.000
Mica (and) titanium dioxide	16.000
Silica	3.000
Tocopherol	0.350
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture takes place analogously to example 1 except that, at approximately 90 °C, the pigments are added to the fat phase and incorporated homogeneously therein first of all, and then the pearlescent glossy materials are added and [grammatical irregularity] then re-homogenization takes place briefly. A smooth, soft paste is obtained with a beautiful pearlescent gloss and a viscosity of 4,200 mPas.

Example 3 - Lip-gloss

Carnauba	1.650
Candelilla cera	2.000
Limnanthes alba	16.000
Hydrogenated jojoba oil	8.750
Magnifera indica	6.000
Macadamia ternifolia nut oil	7.500
Butyrosperum parkii	2.000
Buxus chinensis	44.550
Rhus succedanea	6.000

Silica	2.500
Isoamyl p-methoxycinnamate	1.500
4-methylbenzylidene camphor	1.000
Tocopherol	0.450
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture takes place essentially analogously to the processes that have been described above, whereby the light filtering substances are added at approximately 45-50 °C together with the tocopherol. A non-colored, transparent, very soft paste is obtained with a viscosity of 2,800 mPas that can be introduced into tubes or pots.

Example 4 - Sun block for surfers

Carnauba	3.500
Candelilla cera	2.850
Hydrogenated castor oil	4.800
Hydrogenated vegetable oil	7.500
Hydrogenated jojoba oil	9.500
Limnanthes alba	16.000
Buxus chinensis	23.550
Magnifera indica	5.000
Titanium dioxide (nano-pigment)	10.000
Iron oxides (red and yellow)	6.000
Silica	3.000
Isoamyl p-methoxycinnamate	4.500
4-methylbenzylidene camphor	3.000
Tocopherol	1.000
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture takes place in accordance with the process that is described in example 1. A red-orange solid preparation is obtained that is preferentially suitable for decantation using rotating spindle mechanisms. The light protection factor (SPF) of this preparation is more than 25.

Example 5 - Lip-liner

Hydrogenated jojoba oil	34.000
Limnanthes alba	20.000
Carnauba	0.800
Candelilla cera	2.500
Magnifera indica	4.000
Butyrosperum parkii	1.000
Silica	8.300
Chamomilla recuita	1.000
Tocopherol	0.300
Pigments	28.000
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture of the lip-liner takes place analogously to example 1. The composition is transferred to a casting machine and, at approximately 85-90 °C, it is either poured into plastic sheaths that comprise an injection moldable [typo] material with accompanying partial shaping of the tip, or it is poured into metallic casting molds and removed from the mold after cooling and then processed further in a known way to give wood-mounted cosmetic pencil-type applicators.

Example 6 - Eye-liner

Hydrogenated jojoba oil	11.000
Limnanthes alba	19.500
Hydrogenated vegetable oil	4.500
Buxus chinensis	8.400
Carnauba	1.700
Candelilla cera	2.650
Rhus succedanea	4.500
Magnifera indica	4.000
Macadamia ternifolia nut oil	1.900
Pigments	30.000
Talc	6.700
Silica	3.000
Glyceryl caprylate	1.000
Chamomilla recuita extract	0.800
Tocopherol	0.250
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture of the eye-liner takes place analogously to the procedure that is indicated in example 5. Use is especially preferably made of inorganic pigments as the pigments in this composition, such as the black, red, and yellow iron oxides, titanium dioxide, ferric blue, ultramarine, green chromium oxide hydrate, green chromium oxide, manganese violet, and mixtures thereof. If applicable, use can also be made of pearlescent glossy pigments, such as e.g. mica, mica that has been coated with metal oxides, bismuth oxychloride, bismuth oxychloride that has been coated with metal oxides, and metals with platelet morphology, such as powder-type aluminum, bronze, brass, titanium, silver, gold or mixtures thereof and in combination with inorganic pigments as well.

Example 7 - Pencil-type applicator for the eyebrows

Hydrogenated jojoba oil	12.500
Limnanthes alba	10.500
Rhus succedanea	6.000
Hydrogenated cottonseed oil	6.000
Carnauba	2.200
Candelilla cera	2.600
Butyrosperum parkii	1.250
Macadamia ternifolia nut oil	2.200
Buxus chinensis	6.300
Pigments	35.000

Talc	12.000
Silica	3.000
Tocopherol	0.350
Ascorbyl palmitate	0.100

Manufacture takes place analogously to example 1. After complete cooling, the composition is passed two times over a triple roller frame, encased in a known manner in cartridges and extruded to give cores by means of the usual process, after which these cores are glued within small wooden boards and processed further to give finished wood-mounted pencil-type applicators.

Lipid-containing preparations that do not contain a water phase very often remain non-preserved in order to rule out, as far as possible, any incompatibility reactions - which are very rare - of the female users to preserving agents. However, in order to rule out the colonization of the surface of the pencil-type applicators by microorganisms, whereby this is accompanied by subsequent recontamination of the surface of the skin, plant-based preserving agents, such as e.g. an oil-soluble dry extract of rosemary, or glyceryl caprate, or mixtures of natural fragrance materials or fragrance materials that are identical to natural fragrance materials and that have antimicrobial properties, such as e.g. geraniol, linalool, neroli, vanilla, eugenol, methyl eugenol, palmarosa oil and similar materials, can be added to the lipid-containing preparations in accordance with the invention in desired and conventional quantities between 0.05 and 1.0 % by weight. The required quantity of preserving agent is preferably determined in a preservation stress test which is adequately known to technical experts who are skilled in the art and who are pertinently dealing with this theme.

Claims

1. Lipid-containing preparation, especially for cosmetic applications, that contains an oil phase and a solid phase, **characterized by the feature that** the oil phase comprises a mixture of raw materials on the basis of plants.
2. Lipid-containing preparation in accordance with claim 1, **characterized by the feature that** the plant-type raw materials were selected from plant-type oils, hydrogenated plant-type oils, plant-type waxes, and mixtures thereof.
3. Lipid-containing preparation in accordance with claim 1 or 2, **characterized by the feature that** the plant-type oils are selected from *Magnifera indica* (mango seed oil), *Limnanthes alba* (meadowfoam seed oil), *Macadamia ternifolia* nut oil (macadamia nut oil), *Butyrosperum parkii* (shea butter), *Buxus chinensis* (jojoba oil), and mixtures thereof.
4. Lipid-containing preparation in accordance with claim 1 or 2, **characterized by the feature that** the hydrogenated plant-type oils are selected from hydrogenated cottonseed oil, hydrogenated vegetable oil, hydrogenated castor oil, hydrogenated coco-glycerides, hydrogenated jojoba oil, and mixtures thereof.
5. Lipid-containing preparation in accordance with claim 1 or 2, **characterized by the feature that** the plant-type waxes are selected from carnauba, candelilla cera, *Rhus succedanea* (Japan wax), rice wax, sugar cane wax, and mixtures thereof.
6. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature** that the quantity therein of plant-type oils is in the range from 1 to 65 % by weight and preferably in the range from 5 to 45 % by weight.
7. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature** that the quantity therein of plant-type waxes is in the range from 0.1 to 30 % by weight and preferably in the range from 1 to 20 % by weight.
8. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature** that the quantity therein of hydrogenated plant-type oils is in the range from 10 to 80 % by weight and preferably in the range from 15 to 50 % by weight.
9. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature** that it contains a mixture of hydrogenated jojoba oil and *Limnanthes alba* (meadowfoam seed oil).
10. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature** that the quantity of hydrogenated jojoba oil and *Limnanthes alba* (meadowfoam seed oil) that is used is in the range between 2 and 35 % by weight and preferably in the range between 5 to 25 % by weight in each case.

11. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the ratio of the quantities of hydrogenated jojoba oil and Limnanthes alba (meadowfoam seed oil) that are used is between 1:2 and 2:1.
12. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it additionally contains a solid phase that contains fillers, inorganic pigments, organic pigments, or mixtures thereof.
13. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the fillers comprise talc, kaolin, starch, modified starch, polytetrafluoroethylene powder, nylon powder, boron nitride, Mg stearate, Ca stearate, Sr stearate, Zn stearate, or mixtures thereof.
14. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the inorganic pigments comprise titanium dioxide, zinc oxide, the iron oxides, chromium oxide, chromium oxide hydrate, ultramarine, Berlin blue (ferric blue), mica, mica that has been coated with titanium dioxide, mica that has been coated with titanium dioxide and with metal oxides, bismuth oxychloride, coated bismuth oxychloride, metal powders with platelet morphology comprising aluminum, brass, bronze, copper, silver, gold, or mixtures thereof.
15. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the organic pigments comprise lacquering preparations comprising organic colorants with aluminum, barium, calcium, strontium, zirconium, or mixtures thereof.
16. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the quantitative proportions of pigments are in the range from 1 to 50 % by weight and preferably in the range of quantities from 5 to 40 % by weight and quite especially preferably in the range from 10 to 30 % by weight.
17. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** use is made of [word(s) omitted] with particle sizes in the range from 5 to 25 nm.
18. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the titanium dioxide and/or zinc oxide that is/are used as the light protection agent(s) are used in the form of so-called nano-pigments in a quantity of 5 to 25 % by weight and preferably in a quantity of 5 to 15 % by weight.
19. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** use is made of so-called nano-pigments in combination, optionally, with conventional oil-soluble UV-A and UV-B light filtering substances that are permitted by pertinent national or regional legislation.

20. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** use is made of [word(s) omitted] in combination with so-called nano-pigments as the UV-A and UV-B light filtering substances, preferably 4-methylbenzylidene camphor and isoamyl p-methoxycinnamate.
21. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form of agents for caring for the skin and/or in the form of agents from the sector comprising decorative cosmetics for coloring and beautifying the skin, the lips, and/or the eyelids.
22. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form of rouge for the lips, rouge for the cheeks, lip-liners, eye-liners, a pencil-type applicator for the eyebrows, an eyelid shadowing preparation, make-up, a pencil-type applicator for covering purposes, concealers, a pencil-type applicator for lip care, a lip balsam, a lip-gloss preparation, a fixing foundation for the lips, a grooming foundation for the skin, or as a sun block.
23. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that**, as the preserving agents, it contains plant-based preserving agents and/or natural fragrance materials and/or fragrance materials, which are identical to natural fragrance materials, or mixtures thereof.
24. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** the quantity of plant-based preserving agents and/or natural fragrance materials and/or fragrance materials, which are identical to natural fragrance materials, or mixtures thereof, that is used amounts to 0.05 to 1.0 % by weight.
25. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that**, as the preserving agents, it contains an oil-soluble dry extract of rosemary, or glyceryl caprate, or mixtures thereof.
26. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that**, as the preserving agents, it contains natural fragrance materials, or fragrance materials, which are identical to natural fragrance materials, or mixtures thereof that have been selected from geraniol, linalool, neroli, vanilla, eugenol, methyl eugenol, or palmarosa oil.
27. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form of a pencil-type applicator that has been glued within wood.
28. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form that arises after it has been cast in a plastic sheath that comprises an injection moldable material [typo] with accompanying partial shaping of the tip.

29. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form of a pencil-type applicator that has been cast in a rotating spindle mechanism.
30. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form of a paste that has been introduced into a tube or a pot.
31. Lipid-containing preparation in accordance with one of the preceding claims, **characterized by the feature that** it is present in the form of a paste that has been introduced into a small tub that comprises a metal.



(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

(12) **Gebrauchsmusterschrift**
(10) **DE 202 13 416 U 1**

(51) Int. Cl.⁷:
A 61 K 7/00
A 61 K 7/021

DE 202 13 416 U 1

(21) Aktenzeichen: 202 13 416.4
(22) Anmeldetag: 31. 8. 2002
(47) Eintragungstag: 19. 12. 2002
(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 30. 1. 2003

(73) Inhaber:
Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co., 90562
Heroldsberg, DE

-
- (54) Lipidhaltige Zubereitung, insbesondere kosmetische Zubereitung
(57) Lipidhaltige Zubereitung, insbesondere für kosmetische Anwendungen, welche eine Ölphase und eine Feststoffphase enthält, dadurch gekennzeichnet, daß die Ölphase aus einer Mischung von Rohstoffen auf pflanzlicher Basis besteht.

DE 202 13 416 U 1

31.08.02

Heroldsberg, den 30. August 2002
Zeichen: CS/PU/20.271/4290/nb

**Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co.
Schwanweg 1
D-90562 Heroldsberg**

=====

Lipidhaltige Zubereitung, insbesondere kosmetische Zubereitung

=====

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine lipidhaltige Zubereitung gemäß Anspruch 1, insbesondere in Form eines Stiftes oder einer geschmeidigen Paste, welche sich für kosmetische Anwendungen, insbesondere im Bereich der dekorativen Kosmetik, zum Färben und Verschönen der Haut, der Lippen und der Augenlider, eignet. Beispielhaft genannt seien hier Lippen- und Wangenrouge, Lipliner, Eyeliner, Augenbrauenstifte, Make-up, Abdeckstift, Concealer oder Lidschatten. Sie kann auch als Lippenpflegestift, Lippenbalsam, Lipgloss, als fixierende Grundlage für die Lippen, als Pflegegrundlage zur Pflege der Haut oder als Sonnenschutzmittel verwendet werden. Diese lipidhaltige Zubereitung liegt insbesondere in wasserfreier Form vor.

31.08.02

- 2 -

Zubereitungen der genannten Art enthalten üblicherweise Lipide, wie z.B. Fette, Öle, öllösliche Pflanzenauszüge und mittel- bis langkettige Fettsäuren und Wachse, welche pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sein können, sich von mineralischen Quellen, wie z.B. dem Erdöl, ableiten oder durch Synthese oder chemische Veränderung der genannten Stoffe erhalten wurden. Bekannt ist auch die Verwendung von siliciumorganischen Verbindungen, wie z.B. Dimethicone, Phenyltrimethicone, Diphenyldimethicone, flüchtigen Cyclomethiconen, Siliconwachsen und dergleichen.

Daneben kann eine feste Phase enthalten sein, welche aus feinteiligen Füllstoffen und Färbemitteln besteht. Im Falle von Sonnenschutzmitteln können besonders feinteilige Pigmente, sog. Nanopigmente mit einer durchschnittlichen Teilchengröße zwischen 5 und 25 nm, Anwendung finden, welche auf der Haut transparent wirken und sie nicht mehr einfärben. Beispielhaft genannt seien hier Siliciumdioxid, Titandioxid und Zinkoxid.

Von Erdöl abgeleitete Produkte stehen nicht unbegrenzt zur Verfügung, da sie aus endlichen Quellen stammen. Zudem gibt es Empfehlungen aus dermatologischer Sicht, z.B. von der SCF, im Lippenbeisch vorsorglich keine erölbasierten Rohstoffe einzusetzen, um deren Anreicherung im Magen-Darmtrakt zu vermeiden. Daher sind pflanzliche Rohstoffe, welche nachwachsen, diesen vorzuziehen. Bei pflanzlichen Rohstoffen stellen sich auch die Fragen nicht, die sich aus einer Massentierzucht mit anschließender Nutzung von Tieren ergeben.

Bei der Herstellung und Verarbeitung von lipidhaltigen Zubereitungen der genannten Art ist zu berücksichtigen, daß sie über längere Zeit höheren Temperaturen im Bereich um 70 bis 110 °C ausgesetzt sein können – zum einen, wenn die Rohstoffe aufgeschmolzen und zusammen mit Färbemitteln und sonstigen Zusätzen homogenisiert werden und zum anderen, wenn sie in ihre endgültige Form gebracht werden. Die verwendeten Rohstoffe dürfen sich dabei durch die Einwirkung von Hitze und Luftsauerstoff nicht oder nur in sehr geringem Umfang chemisch verändern. Pflanzliche Rohstoffe, insbesondere dann wenn sie Doppelbindungen oder konjugierte Doppelbindungen in der Kohlenstoffkette enthalten, neigen zu Umlagerungen, Anlagerungen, Peroxidbildung und dergleichen, welche zu negativen geruchlichen Veränderungen führen können. Durch die Anwesenheit bestimmter Pigmente können solche Veränderungen induziert oder auch im Sinne einer

- 3 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 3 -

Katalysatorwirkung beschleunigt werden. Bisher sind nur wenige pflanzliche Rohstoffe bekannt, die mit einem befriedigenden Ergebnis und ohne Qualitätseinbußen zu lipidhaltigen Zubereitungen der genannten Art verarbeitet werden können.

Aufgabe der Erfindung war es daher, eine lipidhaltige Zubereitung, insbesondere in Form eines Stiftes oder einer geschmeidigen Paste, welche sich für kosmetische Anwendungen, insbesondere im Bereich der dekorativen Kosmetik, zum Färben und Verschönen der Haut, der Lippen und der Augenlider eignet, die sich leicht auftragen läßt, gut haftet und lange hält, und die vom ursprünglichen Auftragsort nicht oder nur minimal in die unmittelbare Umgebung einwandert. Diese Zubereitung soll auf rein pflanzlichen und pflanzenbasierten Rohstoffen aufgebaut sein, welche die vorgenannten Nachteile nicht aufweisen, ansonsten aber frei sein von tierischen Rohstoffen, erdölbasierten Rohstoffen, sowie frei sein von Siliconölen oder Siliconderivaten, insbesondere, um deren bekannte Nachteile im unmittelbaren Augenbereich zu vermeiden. Die Zubereitung soll – wenn sie in Stiftform vorliegt – bei unterschiedlichen Aufbewahrungstemperaturen, die sich auf den unterschiedlichen Transportwegen und beim Anwender selbst ergeben können, lagerstabil sein und – wenn sie als geschmeidige Paste vorliegt – keine Synäreseeffekte nach längerer Lagerung zeigen.

Diese Zubereitung soll sich also im Vergleich zu Produkten nach dem Stand der Technik weich und geschmeidig auftragen lassen, auf der Haut, den Lidern und den Lippen nicht spannen und diese nicht austrocknen, gut und anhaltend haften, sich möglichst nicht auf Gegenstände und Textilien oder andere Hautbereiche übertragen und in unmittelbarer Augennähe auch nicht zu Reizungen oder anderen negativen Empfindungen führen.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß eine lipidhaltige Zubereitung bereitgehalten wird, welche ausschließlich aus pflanzlichen oder pflanzenbasierenden Rohstoffen aufgebaut ist, bei denen es sich wenigstens teilweise um hydrierte pflanzliche oder pflanzenbasierte Rohstoffe handeln soll. Die Bezeichnung der Rohstoffe erfolgt mit den den einschlägig befaßten Fachleuten bekannten Bezeichnungen gemäß der „International Nomenclature of Cosmetic Ingredients“ (sog. „INCI-Namen“). Beispielhaft seien hier genannt: hydrierte Pflanzenöle wie z.B. Hydrogenated Jojoba Oil, Hydrogenated Cottonseed Oil, Hydrogenated

- 4 -

DE 202 134 16 U1

31.08.03

- 4 -

Vegetable Oil, Hydrogenated Rapeseed Oil, Hydrogenated Castor Oil, Hydrogenated Coco-Glycerides und ähnliche, sowie Magnifera Indica (Mango Seed Oil), Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil), Butyrosperum Parkii (Shea Butter), Macadamia Ternifolia Nut Oil (Macadamia Nut Oil), Buxus Chinensis (Jojoba Oil); Wachse wie Carnauba, Candelillawachs, Japanwachs (Rhus Succedanea), Reiswachs, Zuckerrohrwachs und ähnliche.

Der Gehalt an hydrierten Pflanzenölen in der lipidhaltigen Zubereitung liegt dabei zwischen 5 und 80 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 15 und 50 Gew.-%. Der Gehalt an pflanzlichen Wachsen beträgt 0,1 bis 30 Gew.-%, vorzugsweise 1 bis 20 Gew.-%. Der Gehalt an pflanzlichen Ölen, einschließlich Jojobaöl (Buxus Chinensis), bei dem es sich im chemischen Sinne um ein flüssiges Wachs handelt, liegt in einem Bereich von 1 bis 65 Gew.-%, vorzugsweise bei 5 bis 45 Gew.-%. Die Angaben der eingesetzten und vorzugsweise eingesetzten Mengen erfolgen natürlich mit der Maßgabe, daß sich ihre Summe schließlich auf 100 Gew.-% ergänzt.

Als besonders vorteilhaft hat sich eine lipidhaltige Zubereitung der genannten Art erwiesen, welche Kombination aus Hydrogenated Jojoba Oil und Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) enthält. Hydrogenated Jojoba Oil ist im Handel erhältlich und wird in verschiedenen hohen Hydrierungsgraden und damit mit unterschiedlicher Härte – gemessen bspw. durch Nadel-penetration – und mit unterschiedlich hohem Schmelzpunkt erhältlich. Durch entsprechendes Abmischen verschiedener im Handel erhältlicher Produkttypen, kann der einschlägig befaßte Fachmann die für seine Zwecke am besten geeignete Mischung herausfinden und so gegebenenfalls ein Endprodukt optimal einstellen.

Die Einsatzmengen von Hydrogenated Jojoba Oil und Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) sollen dabei jeweils zwischen 2 und 35 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 5 und 25 Gew.-% liegen und zueinander in einem Verhältnis zwischen 1 : 2 bis 2 : 1 eingesetzt werden. Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) gilt als besonders oxidations- und ranzditätsstabiles pflanzliches Öl – diese Produkteigenschaft konnte durch die Kombination mit Hydrogenated Jojoba Oil noch gesteigert werden, so daß die erfindungsgemäßen Zubereitungen sich als überraschend lagerstabil, auch bei erhöhten Lagertemperaturen zeigten. Sie sind aber nicht nur sehr oxidationssatbil sondern verändern auch über eine längere Lagerzeit die

- 5 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 5 -

olfaktorischen Eigenschaften nicht. Die erfindungsgemäßen lipidhaltigen Zubereitungen sind bis in Temperaturbereiche von etwa 42 °C unverändert anwendbar und bis etwa 52 °C lagerstabil. Sie sind zudem leicht, geschmeidig und gleichmäßig auftragbar, gut haftend und lange haltbar, ohne auf der Haut in einem wesentlichen Umfang zu spreiten. So ist es beispielsweise auch möglich, aus einer lipidhaltigen Zubereitung der genannten Art kosmetische Stifte mit gegossenen Minen herzustellen, welche einen Minendurchmesser im Bereich von 2 bis 6 mm aufweisen können, mit einem Pigment- und Feststoffgehalt in einem Bereich von 1 bis etwa 50 Gew.-%, bevorzugt 5 bis 40 Gew.-%, ganz besonders bevorzugt 10 bis 30 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge der Zubereitung. Solche kosmetischen Stifte, die bei Pigmentgehalten um 40 bis 50 Gew.-%, bisher vorzugsweise durch ein Extrusionsverfahren hergestellt wurden, finden wegen ihres guten Deckvermögens insbesondere Verwendung als Lipliner, Eyeliner oder Augenbrauenstifte. Durch den Einsatz der vorgenannten Kombination aus Hydrogenated Jojoba Oil und Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) werden lipidhaltige Zubereitungen der genannten Art mit hohen Feststoffgehalten bis 50 Gew.-% den modernen Gießverfahren zugänglich – grundsätzlich ist es aber möglich, solche lipidhaltige Zubereitungen auch nach den bekannten Verfahren zu extrudieren und anschließend mit den ebenfalls bekannten Verfahren zu holzgefaßten Kosmetikstiften weiterzuverarbeiten.

Die vorgenannte feste Phase kann aus Füllstoffen, wie z.B. Talkum, Kaolin, Stärke und modifizierte Stärke, Polytetrafluorethylenpulver (Teflon), Nylonpulver, Bornitrid, aus unlöslichen Metallseifen, wie Mg-Stearat, Ca-Stearat, Sr-Stearat, Zn-Stearat und aus anorganischen oder organischen Pigmenten bestehen. Für letztere seien beispielhaft genannt: Titandioxid, Zinkoxid, Eisenoxide, Chromoxid, Chromoxidhydrat, Ultramarin, Berliner Blau (Ferric Blue), Glimmer, Perlglanzmittel wie z.B. mit Titandioxid beschichtete Glimmer, farbige, mit Titandioxid und Metalloxiden beschichtete Glimmer, Bismuthoxidchlorid, beschichtetes Bismuthoxidchlorid, plättchenförmige Metallpulver von Aluminium, Messing, Bronze, Kupfer, Silber, Gold, sowie Verlackungen organischer Färbemittel mit Aluminium, Barium, Calcium oder Strontium. Diese Aufzählung ist nur beispielhaft und nicht abschließend. Diese Zusätze erfolgen mit der Maßgabe, daß sie von der jeweiligen nationalen oder regionalen Kosmetik-Gesetzgebung auch zugelassen sind. Auch die Einsatzmengen liegen im Rahmen der durch die jeweilige Kosmetik-Gesetzgebung erlaubten Höchstmengen. Die Mengenanteile an Pigmenten liegen dabei in einem Bereich von 1 bis 50 Gew.-%, vorzugsweise in einem Bereich von 5 bis 40 Gew.-% und ganz besonders bevorzugt in einem Bereich von 10 bis 30 Gew.-%.

- 6 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 6 -

Wird die erfindungsgemäße lipidhaltige Zubereitung als Lichtschutzmittel verwendet, so können ihr Titandioxid und/oder Zinkoxid in Form von sog. „Nanopigmenten“ mit Teilchengrößen in Bereich zwischen 5 und 25 nm in einer Menge von 1 bis 20 Gew.-%, vorzugsweise 5 bis 15 Gew.-%, gegebenenfalls auch in Kombination mit üblichen, durch die jeweilige nationale oder regionale Gesetzgebung zugelassene, öllösliche UV-A und/oder UV-B-Lichtfiltersubstanzen zugesetzt werden. Alle diese Mengenangaben für die feste Phase erfolgen ebenfalls mit der Maßgabe, daß sich die Summe aller Inhaltsstoffe der vorgenannten lipidhaltigen Zubereitung auf 100 Gew.-% ergänzt.

Die Erfindung betrifft lipidhaltige Zubereitungen, insbesondere in Form eines Stiftes oder einer geschmeidigen Paste, die auf die Haut, die Semischleimhäute oder in der Nähe von Schleimhäuten, beispielsweise in der Nähe der Augen, aufgetragen werden. Als Semischleimhäute sollen hier insbesondere die Lippen verstanden werden. Beispielhaft genannt seinen Zubereitungen zum Färben oder zur Pflege der Lippen, Zubereitungen zum Färben oder zur Pflege der Haut, wie beispielsweise Make-up, Rouge, Camouflage zum Kaschieren von Altersflecken oder Rosacea, Conealer, Stifte zum Zeichnen der Lippenkonturen, der Konturen der Augen und der Augenbrauen und ferner Sonnenschutzprodukte mit unterschiedlichen Lichtschutzfaktoren (SPF), bis hin zu sog. Sunblockern unter Verwendung von sehr feinteiligen Nanopigmenten oder bunt eingefärbten, höher pigmentierten Sunblockern, welche beispielsweise als Körperbemalung bei Surfern und Windsurfern beliebt sind.

Die Zubereitung kann auch ohne Zusatz von Färbemitteln hergestellt werden und ggf. sog. kosmetische Wirkstoffe enthalten. Sie findet dann Verwendung als Lipgloss oder als Fixierungsmittel, welche über einen Lippenstift aufgetragen werden. Enthält diese uneingefärbte Zubereitung Lichtschutzfilter, so kann sie als Lippenschutz und -pflege Verwendung finden. Die Haut der Lippen enthält ja bekanntermaßen, im Gegensatz zur Haut des Körpers, keine Pigmentierung. Geeignete öllösliche Lichtfiltersubstanzen, die im Bereich des UV-A und UV-B guten Schutz bieten, sind dem einschlägig befaßten Fachmann in ausreichender Zahl bekannt und durch die jeweilige nationale oder regionale Gesetzgebung z.B. in der EU, in Japan und in den U.S.A. geregelt – in Deutschland beispielsweise durch die Anlage 7 zu § 3b der Kosmetik-Verordnung und sollen hier deshalb nicht umfassend aufgelistet werden. Beispielhaft erwähnt seien deshalb nur das Isoamyl p-Methoxycinnamate als UV-B Filter und 4-Methylbenzylidene Camphor als UV-A Filter.

- 7 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 7 -

Die erfindungsgemäße Zubereitung soll anhand der nachfolgenden Beispiele im Detail erläutert werden, welche sie jedoch nicht abschließend beschreiben. Dabei erfolgen alle Mengenangaben in Gewichtsprozent (Gew.-%), bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung:

Beispiel 1 - pastenförmiges Lippenrouge

Hydrogenated Jojoba Oil	11,000
Limnanthes Alba	19,500
Carnauba	3,500
Buxus Chinensis	31,550
Butyrospermum Parkii	3,000
Hydrogenated Cottonseed Oil	9,500
Pigments	18,000
Silica	3,500
Tocopherol	0,350
Ascorbyl Palmitate	0,100

Die Herstellung erfolgt, indem man Hydrogenated Jojoba Oil, Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil), Carnauba, Buxus Chinensis und Hydrogenated Cottonseed Oil in einer geeigneten Homogenisiermaschine mit Ankerrührwerk und Zahnkranzhomogenisator vorlegt und auf etwa 90 °C erwärmt. Anschließend wird das Silica eingestreut und mittels Homogenisator dispergiert. Anschließend werden die Pigmente zugesetzt, die Mischung wird dann unter hohem Scherkrafteintrag homogenisiert, um alle Pigmentagglomerate zu zerstören. Die Masse wird dann durch Anlegen von Vakuum entlüftet. Anschließend werden die Antioxidantien (Tocopherol und Ascorbylpalmitat) zu der noch heißen Mischung zugesetzt, und es wird kurz nachhomogenisiert. Anschließend wird unter Rühren mit dem Ankerrührwerk weiter gekühlt bis etwa 35 °C. Die jetzt pastöse Mischung wird nun in den Abfüllkessel überführt und ohne weitere Maßnahmen auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Anschließend wird auf einer Abfüll- oder Montagemaschine in die geeigneten Behältnisse, wie z.B. Tiegel aus Glas oder Kunststoff oder Pfännchen aus Metall abgefüllt, nachdem die Zubereitung von der Qualitätssicherung überprüft und freigegeben wurde. Man erhält eine geschmeidige, weiche Paste mit einer Viskosität von 5.000 mPas.

- 8 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 8 -

Beispiel 2 - Cremelidschatten

Candelilla Cera	2,500
Carnauba	1,800
Hydrogenated Castor Oil	3,500
Hydrogenated Jojoba Oil	9,500
Limnanthes Alba	18,000
Hydrogenated Cottonseed Oil	4,000
Buxus Chinensis	32,250
Pigments	9,000
Mica (and) Titanium Dioxide	16,000
Silica	3,000
Tocopherol	0,350
Ascorbyl Palmitate	0,100

Die Herstellung erfolgt analog zu Beispiel 1, jedoch werden hierbei zunächst die Pigmente bei etwa 90 °C zu der Fettphase zugegeben und homogen eingearbeitet, danach werden die Perlglanzmittel zugesetzt und der dann nochmals kurz homogenisiert. Man erhält eine weiche, geschmeidige Paste mit schönem Perlglanz und einer Viskosität von 4,200 mPas.

Beispiel 3 – Lipgloss

Carnauba	1,650
Candelilla Cera	2,000
Limnanthes Alba	16,000
Hydrogenated Jojoba Oil	8,750
Magnifera Indica	6,000
Macadamia Ternifolia Nut Oil	7,500
Butyrosperum Parkii	2,000
Buxus Chinensis	44,550
Rhus Succedanea	6,000
Silica	2,500

- 9 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 9 -

Beispiel 3 (weiter)

Isoamyl p-Methoxycinnamate	1,500
4-Methylbenzylidene Camphor	1,000
Tocopherol	0,450
Ascorbyl Palmitate	0,100

Die Herstellung erfolgt im wesentlichen analog zu den vorstehend beschriebenen Verfahren, wobei die Lichtfiltersubstanzen zusammen mit dem Tocopherol bei etwa 45-50 °C zugesetzt werden. Man erhält eine ungefärbte, transparente, sehr weiche Paste, mit einer Viskosität von 2.800 mPas, welche in Tuben oder Tiegel abgefüllt werden kann.

Beispiel 4 – Sunblocker für Surfer

Carnauba	3,500
Candelilla Cera	2,850
Hydrogenated Castor Oil	4,800
Hydrogenated Vegetable Oil	7,500
Hydrogenated Jojoba Oil	9,500
Limnanthes Alba	16,000
Buxus Chinensis	23,550
Magnifera Indica	5,000
Titanium Dioxide (Nanopigment)	10,000
Iron Oxides (Rot und Gelb)	6,000
Silica	3,000
Isoamyl p-Methoxycinnamate	4,500
4-Methylbenzylidene Camphor	3,000
Tocopherol	1,000
Ascorbyl Palmitate	0,100

Die Herstellung erfolgt nach dem unter Beispiel 1 angegebenen Verfahren. Man erhält eine rotorange feste Zubereitung, die sich vorzugsweise zur Abfüllung in Drehspindel-Mechaniken eignet. Der Lichtschutzfaktor (SPF) dieser Zubereitung liegt oberhalb von 25.

- 10 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 10 -

Beispiel 5 - Lipliner

Hydrogenated Jojoba Oil	34,000
Limnanthes Alba	20,000
Carnauba	0,800
Candelilla Cera	2,500
Magnifera Indica	4,000
Butyrosperum Parkii	1,000
Silica	8,300
Chamomilla Recuita	1,000
Tocopherol	0,300
Pigmente	28,000
Ascorbylpalmitat	0,100

Die Herstellung des Lipliners erfolgt analog Beispiel 1. Die Masse wird in eine Gießmaschine überführt und bei etwa 85-90 °C entweder in Kunststoffhülsen aus einem spitzbaren Material unter Anformen der Spitze eingegossen oder in metallische Gießformen eingegossen und nach dem Erkalten entformt und in bekannter Weise zu holzgefaßten Kosmetikstiften weiterverarbeitet.

Beispiel 6 - Eyeliner

Hydrogenated Jojoba Oil	11,000
Limnanthes Alba	19,500
Hydrogenated Vegetable Oil	4,500
Buxus Chinensis	8,400
Carnauba	1,700
Candelilla Cera	2,650
Rhus Succedanea	4,500
Magnifera Indica	4,000

- 11 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 11 -

Beispiel 6 (weiter)

Macadamia Ternifolia Nut Oil	1,900
Pigmente	30,000
Talc	6,700
Silica	3,000
Glyceryl Caprylate	1,000
Chamomilla Recutita Extract	0,800
Tocopherol	0,250
Ascorbylpalmitat	0,100

Die Herstellung des Eyeliners erfolgt analog der unter Beispiel 5 angegebenen Weise. Als Pigmente finden besonders bevorzugt anorganische Pigmente, wie schwarze, rote und gelbe Eisenoxide, Titandioxid, Ferric Blue, Ultramarin, Chromoxidhydratgrün, Chromoxidgrün, Manganviolett und deren Gemische Verwendung. Gegebenenfalls können auch Perlglanzpigmente, wie z.B. Glimmer, mit Metalloxiden beschichtete Glimmer, Bismuthoxychlorid, mit Metalloxiden beschichtetes Bismuthoxychlorid, plättchenförmige Metalle, wie pulverförmiges Aluminium, Bronze, Messing, Titan, Silber, Gold oder Gemische daraus, auch in Kombination mit anorganischen Pigmenten, verwendet werden.

Beispiel 7 - Augenbrauenstift

Hydrogenated Jojoba Oil	12,500
Limnanthes Alba	10,500
Rhus Succedanea	6,000
Hydrogenated Cottonseed Oil	6,000
Carnauba	2,200
Candelilla Cera	2,600
Butyrosperum Parkii	1,250

- 12 -

DE 202 13 4 16 U1

31.08.02

- 12 -

Beispiel 7 (weiter)

Macadamia Ternifolia Nut Oil	2,200
Buxus Chinensis	6,300
Pigmente	35,000
Talc	12,000
Silica	3,000
Tocopherol	0,350
Ascorbylpalmitat	0,100

Die Herstellung erfolgt analog zu Beispiel 1. Nach dem völligen Erkalten wird die Masse noch zweimal über einen Dreiwalzenstuhl passiert, in bekannter Weise kartuschiert und im üblichen Verfahren zu Minen extrudiert, die anschließend in Holzbrettchen eingeleimt und zu fertigen holzgefaßten Stiften verarbeitet werden.

Lipidhaltige Zubereitungen, welche keine Wasserphase enthalten, bleiben sehr oft unkonserviert, um – vergleichsweise sehr seltene – Unverträglichkeitsreaktionen von Verbraucherinnen auf Konservierungsmittel möglichst weitgehend auszuschließen. Um jedoch eine Besiedelung der Stiftoberflächen mit Mikroorganismen mit anschließender Rekontamination der Hautoberfläche auszuschließen, können den erfundungsgemäß lipidhaltigen Zubereitungen pflanzenbasierte Konservierungsmittel, wie z.B. öllöslicher Trockenextrakt von Rosmarin oder Glyceryl Caprate oder Mischungen natürlicher oder naturidentischer Riechstoffe mit antimikrobiellen Eigenschaften, wie z.B. Geraniol, Linalool, Neroli, Vanillin, Eugenol, Methyleugenol, Palmarosaöl und dergleichen in den gewünschten und üblichen Mengen zwischen 0,05 und 1,0 Gew.-% zugesetzt werden. Vorzugsweise wird die notwendige Menge an Konservierungsmittel in einem Konservierungsbelastungstest bestimmt, welcher den einschlägig mit der Thematik befaßten Fachleuten hinreichend bekannt ist.

DE 202 134 16 U1

31.08.02

Ansprüche

1. Lipidhaltige Zubereitung, insbesondere für kosmetische Anwendungen, welche eine Ölphase und eine Feststoffphase enthält, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ölphase aus einer Mischung von Rohstoffen auf pflanzlicher Basis besteht.
2. Lipidhaltige Zubereitung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die pflanzlichen Rohstoffe ausgewählt wurden unter pflanzlichen Ölen, hydrierten pflanzlichen Ölen, pflanzlichen Wachsen und deren Mischungen.
3. Lipidhaltige Zubereitung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die pflanzlichen Öle ausgewählt sind unter Magnifera Indica (Mango Seed Oil), Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil), Macadamia Ternifolia Nut Oil (Macadamia Nut Oil), Butyrosperum Parkii (Shea Butter), Buxus Chinensis (Jojoba Oil) und deren Mischungen.
4. Lipidhaltige Zubereitung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die hydrierten pflanzlichen Öle ausgewählt sind unter Hydrogenated Cottonseed Oil, Hydrogenated Vegetable Oil, Hydrogenated Castor Oil, Hydrogenated Coco-Glycerides, Hydrogenated Jojoba Oil und deren Mischungen
5. Lipidhaltige Zubereitung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die pflanzlichen Wachse ausgewählt sind unter Carnauba, Candelilla Cera, Rhus Succedanea (Japanwachs), Reiswachs Zuckerrohrwachs und deren Mischungen.
6. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,** daß der Gehalt an pflanzlichen Ölen in einem Bereich von 1 bis 65 Gew.-%, vorzugsweise in einem Bereich von 5 bis 45 Gew.-% liegt.
7. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,** daß der Gehalt an pflanzlichen Wachsen in einem Bereich von 0,1 bis 30 Gew.-%, vorzugsweise in einem Bereich von 1 bis 20 Gew.-% liegt.

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 2 -

8. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Gehalt an hydrierten pflanzlichen Ölen in einem Bereich von 10 bis 80 Gew.-%, vorzugsweise in einem Bereich von 15 bis 50 Gew.-% liegt.
9. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß sie eine Mischung aus Hydrogenated Jojoba Oil und Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) enthält.
10. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einsatzmenge von Hydrogenated Jojoba Oil und Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) jeweils in einem Bereich zwischen 2 und 35 Gew.-%, vorzugsweise in einem Bereich zwischen 5 und 25 Gew.-% liegt..
11. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Verhältnis der Einsatzmengen von Hydrogenated Jojoba Oil zu Limnanthes Alba (Meadowfoam Seed Oil) zwischen 1 : 2 bis 2 : 1 liegt.
12. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß sie zusätzlich eine Feststoffphase enthält, welche aus Füllstoffen, anorganischen Pigmenten, organischen Pigmenten oder deren Mischungen enthält.
13. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß es sich bei den Füllstoffen um Talkum, Kaolin, Stärke, modifizierte Stärke, Polytetrafluorethylenpulver, Nylonpulver, Bornitrid, Mg-Stearat, Ca-Stearat, Sr-Stearat, Zn-Stearat oder deren Mischungen handelt.
14. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß es sich bei den anorganischen Pigmenten um Titandioxid, Zinkoxid, Eisenoxide, Chromoxid, Chromoxidhydrat, Ultramarin, Berliner Blau (Ferric Blue), Glimmer, mit Titandioxid beschichtete Glimmer, mit Titandioxid und mit Metalloxiden beschichtete Glimmer, Bismuthoxidchlorid, beschichtetes Bismuthoxidchlorid, plättchenförmige Metallpulver von Aluminium, Messing, Bronze, Kupfer, Silber, Gold oder deren Mischungen handelt.

- 3 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 3 -

15. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** es sich bei den organischen Pigmenten um Verlackungen organischer Färbemittel mit Aluminium, Barium, Calcium, Strontium, Zirkon und um deren Mischungen handelt.
16. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mengenanteile an Pigmenten in einem Bereich von 1 bis 50 Gew.-%, bevorzugt in einem Mengenbereich von 5 bis 40 Gew.-%, ganz besonders bevorzugt in einem Bereich von 10 bis 30 Gew.-% liegen.
17. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** mit Teilchengrößen im Bereich von 5 bis 25 nm verwendet werden.
18. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das als Lichtschutzmittel verwendete Titandioxid und/oder Zinkoxid in Form sog. Nanopigmente in einer Menge von 5 bis 25 Gew.-%, vorzugsweise in einer Menge von 5 bis 15 Gew.-%, eingesetzt wird.
19. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die sog. Nanopigmente gegebenenfalls in Kombination mit üblichen, durch die jeweilige nationale oder regionale Gesetzgebung zugelassene, öllöslichen UV-A- und UV-B-Lichtfiltersubstanzen verwendet werden.
20. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** in Kombination mit sog. Nanopigmenten als UV-A- und UV-B-Lichtfiltersubstanzen bevorzugt 4-Methylbenzylidene Camphor und Isoamyl p-Methoxycinnamate verwendet werden.
21. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie, als Mittel zur Pflege der Haut und/oder als Mittel aus dem Bereich der dekorativen Kosmetik zum Färben und Verschönen der Haut, der Lippen und/oder der Augenlider vorliegt.

- 4 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 4 -

22. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie als Lippenrouge, Wangenrouge, Lipliner, Eyeliner, Augenbrauenstift, Lidschatten, Make-up, Abdeckstift, Concealer, Lippenpflegestift, Lippenbalsam, Lipgloss, fixierende Grundlage für die Lippen, Pflegegrundlage für die Haut oder als Sonnenschutzmittel vorliegt.
23. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie als Konservierungsmittel pflanzenbasierte Konservierungsmittel und/oder natürliche und/oder naturidentische Riechstoffe oder Mischungen daraus enthält.
24. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Einsatzmenge an pflanzenbasiertem Konservierungsmittel und/oder natürlichen und/oder naturidentischen Riechstoffen oder Mischungen daraus 0,05 bis 1,0 Gew.-% beträgt.
25. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie als Konservierungsmittel einen öllöslichen Trockenextrakt von Rosmarin oder Glyceryl Caprate oder eine Mischung daraus enthält.
26. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie als Konservierungsmittel natürliche oder naturidentische Riechstoffe oder Mischungen daraus enthält, die ausgewählt wurden unter Geraniol, Linalool, Neroli, Vanillin, Eugenol, Methyleugenol oder Palmarosaöl.
27. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie als Stift in Holz eingeleimt vorliegt.
28. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie, in eine Kunststoffhülse aus spitzbarem Material unter Anformen der Spitze eingegossen, vorliegt.
29. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie, als Stift in eine Drehspindelmechanik eingegossen, vorliegt.

- 5 -

DE 202 134 16 U1

31.08.02

- 5 -

30. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß sie, als Paste in eine Tube oder einen Tiegel abgefüllt, vorliegt.**

31. Lipidhaltige Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß sie, als Paste in ein Pfännchen aus Metall abgefüllt, vorliegt.**

DE 202 134 16 U1